

IV SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

TÍTULO DO TRABALHO

REGIÃO COMPETITIVA E LOGÍSTICA: EXPRESSÕES GEOGRÁFICAS DA PRODUÇÃO E DA CIRCULAÇÃO NO PERÍODO ATUAL

TÓPICO TEMÁTICO

Número	Descrição
--------	-----------

6	Redes, regiões e territórios: abordagens teóricas e metodológicas
---	---

AUTOR PRINCIPAL

Ricardo Abid Castillo

INSTITUIÇÃO

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

RESUMO DO TRABALHO

As discussões teóricas que envolvem as noções de *região* e de *rede* têm sido das mais profícuas na história da produção do conhecimento sobre o espaço geográfico e a economia espacial, bem como para o avanço metodológico da Geografia. Esse campo semântico tem trazido grandes contribuições para o desvendamento da organização e do uso dos territórios. A partir da análise da expansão e consolidação de fronteiras agrícolas em áreas do Cerrado brasileiro, consideramos que os conceitos de *região competitiva* e *logística*, compreendidos como as expressões geográficas respectivamente da produção hegemônica da circulação corporativa, podem dar conta da explicação da organização e do uso do território brasileiro no presente.

Com essa proposta, esperamos dar uma pequena contribuição para o avanço teórico-metodológico da Geografia e das ciências regionais.

PALAVRAS- CHAVE

Território brasileiro, fronteira agrícola moderna, região competitiva, logística
--

ABSTRACT

This paper discusses the concepts of region and networks, as an important issue in Geography and Spatial Economy. It seems that the current space division of labour, known as globalization, commands new hegemonic ways of producing and circulating. We call this new geographic expressions *competitive region* and *logistics*. We search to demonstrate how operational these concepts are, through a study of the expansion of modern agricultural fronts in the Brazilian territory.

KEYWORDS

Brazilian territory, agricultural fronts, competitive region, logistics

Introdução

A apreensão da realidade espacial, a cada momento histórico, exige renovação conceitual e mudanças de ordem teórica, sem as quais a produção do conhecimento corre o risco de se tornar inócua e a intenção de formular a crítica converte-se em discurso inoperante, vazio. Nesse sentido, as discussões que articulam as noções de *região* e de *rede* têm peculiar interesse para os estudos sobre o espaço geográfico e a economia espacial, podendo contribuir decisivamente para o avanço metodológico da Geografia.

Desde tempos remotos, os fluxos de bens, pessoas e informação são componentes estruturantes do espaço geográfico e cada vez mais importantes no desvendamento da organização, do uso e da regulação dos territórios. Sua transformação histórica se deve a diversas ordens de cunho geopolítico e geoeconômico e, também, à evolução técnica.

Sob o novo paradigma produtivo, emergente nos anos 1970, Estados e agentes corporativos se viram diante da necessidade de equacionar de forma muito mais elaborada suas políticas territoriais, expressas, de um lado, no planejamento público comprometido com a elevação da competitividade e, de outro, em estratégias empresariais de produção e de circulação.

No território brasileiro, a expansão e a consolidação de fronteiras agrícolas modernas em áreas do Cerrado, principalmente a partir dos anos 1980 sob novo paradigma produtivo e regulatório, têm causado perturbações nas noções tradicionais de região e de rede. Da análise dessa situação, decorre a constatação teórica da limitação do alcance explicativo de conceitos geográficos surgidos em momentos históricos anteriores e, em consequência, o reconhecimento da operacionalidade de propostas de renovação para apreender as principais variáveis do atual período, tal como em Santos (1988; 1994), particularmente em relação às idéias de formação regional e circuito espacial produtivo, como componentes de uma teoria processual (B. S. Santos, 1988) mais ampla.

De nossa parte e com base na situação mencionada acima, propomos considerar os conceitos de *região competitiva* e *logística*, compreendidos de forma indissociável, como as expressões geográficas, respectivamente, da *produção* obediente a parâmetros internacionais de qualidade e custos e da *circulação* corporativa, objetivando dar conta da explicação da organização e do uso do território brasileiro no presente. Pensamos que esses conceitos podem estender sua capacidade explicativa a algumas outras formações

sócio-espaciais (Santos, 1977) que reproduzem condições de periferia do sistema capitalista mundial.

Alguns autores consideram um disparate atribuir ao espaço a qualidade de competitivo (que caberia somente às empresas ou aos produtos). Essa posição decorre de uma compreensão limitada do que vem a ser o espaço. Procuraremos mostrar que, a partir de uma concepção mais substantiva de espaço geográfico, a distribuição desigual de densidades materiais e normativas no território confere diferentes graus de competitividade às regiões e, por conseguinte, a alguns agentes produtivos que nelas atuam e que delas *fazem parte*. Esse tem sido, aliás, o fundamento lógico e prático dos decantados Arranjos Produtivos Locais, *clusters* e congêneres, cuja profusão, com o apoio de poderes públicos locais, é notória, trazendo benefícios duvidosos para os lugares e prejuízos certos para o conjunto do território e da sociedade nacionais, como bem apontaram geógrafos (Santos, 1996) e economistas (Brandão, 2007), ao mesmo tempo em que se revelam funcionais ao regime de acumulação vigente.

Quanto à idéia de logística, preferimos não aderir à proposta de Ake Andersson (1986) e seus seguidores, para os quais a História conheceu quatro revoluções logísticas, tendo a primeira ocorrido na Baixa Idade Média. A nosso ver, essa teoria dilui a força que o conceito pode ter como variável-chave do período técnico-científico-informacional (Santos, 1994). Como o nosso propósito é buscar operacionalidade para esse conceito, ainda que ao custo de uma manipulação que pode ser considerada reducionista, restringimos seu alcance temporal e espacial, empregando o termo para designar a manifestação hegemônica da circulação no período histórico atual, como ação exclusiva das empresas do circuito superior da economia (Santos, 1997c).

Com essa proposta, esperamos dar uma pequena contribuição para o avanço teórico-metodológico da Geografia e, quem sabe, também da chamada ciência regional.

Uma base conceitual

O partido metodológico que adotamos e o sistema de conceitos dele derivado apóiam-se, principalmente, em propostas elaboradas por Santos (1978; 1988; 1994; 1996; 1997a [1975]; 1997b [1977]; 1997c [1977]; 2000) que, no decorrer de sua trajetória acadêmica e intelectual, desenvolveu um pensamento renovador e crítico dentro das ciências humanas e sociais e deixou um legado teórico de inestimável valor particularmente para a Geografia, mas também para a assim chamada “ciência regional”,

compreendida como uma espécie de área de atuação comum de diversas disciplinas, declaradamente a Economia, a Geografia, a Sociologia, a Ciência Política e a Antropologia (Benko, 1998).

Na rápida discussão a que nos propomos, começamos pela consideração do espaço geográfico como, a um só tempo, instância social, objeto da Geografia e conceito. Em seguida, tratamos dos recortes do espaço geográfico, dentre os quais a região e as redes.

Espaço geográfico: instância social e conceito

Na qualidade de instância da sociedade, sugerimos que o espaço geográfico se iguala e se articula à economia, à política, ao jurídico e à cultura como conjuntos de fatores, funções e valores que perfazem domínios ou esferas de condicionamento da produção e da reprodução social.

Por força da divisão acadêmica do trabalho, algumas disciplinas acabam se encarregando de cada um desses domínios – daí a necessidade permanente de restituição dos estudos particulares ao todo ao qual pertencem, uma vez que “uma disciplina é uma parcela autônoma, mas não independente, do saber geral” (Santos, 1996).

Partindo do pressuposto, ainda que contestável, de ser consenso entre os geógrafos que o objeto de sua disciplina é o espaço geográfico, o mesmo não se aplica ao seu conteúdo e ao seu alcance. Assim, compartilhamos da proposição de Isnard (1982), para quem,

Contrariamente às outras criações da vida, a humanidade tentou libertar-se das coações do meio natural para organizar o espaço onde se desenrola a sua história. É esta análise do espaço que constitui o objeto da Geografia.

Conceitualmente, o espaço geográfico deve ser pensado como um conjunto de formas materiais (naturais e artificiais, articuladas ou não) que impõe resistências, oferece abrigo, expõe ao perigo, separa, unifica etc., somado a um conjunto de permissões e proibições que regula a maneira como cada porção pode ser apropriada, transformada e usada.

No período histórico atual, o comportamento sistêmico das formas e das normas alcança todo o planeta, autorizando uma conceituação de espaço geográfico, tal como propõe Santos (1996:51):

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não

considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá.

Com isso, queremos dizer que o espaço geográfico é um híbrido (Latour, 1994; Santos, 1996) constituído pela combinação de coisas materiais (naturais e intencionais, ou seja, construídas social e historicamente) entre si e com as normas (sociais, políticas, jurídicas, econômicas, culturais) que regulam o uso, o acesso e a propriedade dessas coisas. A competitividade, como veremos mais adiante, deriva da articulação, em algumas frações do espaço, entre formas materiais (acessibilidade, infra-estruturas produtivas, de circulação, comunicação, energia elétrica, abastecimento de água, sistemas de armazenamento, terminais multimodais e outras categorias de instalações e equipamentos, mais ou menos especializados) e normas (benefícios fiscais, outros incentivos a partir de recursos públicos locais, acordos entre instituições de pesquisa e empresas etc.) que garantem elevados níveis de produtividade e de fluidez.

Uma articulação de conceitos

O pressuposto metodológico sinteticamente descrito acima oferece uma base a partir da qual pode-se dar significado e propor as necessárias articulações aos *recortes* do espaço geográfico, dando-lhes as condições para que se tornem instrumentos para a análise e para a interpretação das situações concretas, sendo, ao mesmo tempo, delas resultantes. Como propõe Santos (1996):

Essa tarefa supõe o encontro de conceitos, tirados da realidade, fertilizados reciprocamente por sua associação obrigatória, e tornados capazes de utilização sobre a realidade em movimento. A isso também se pode chamar a busca de operacionalidade, um esforço constitucional e não adjetivo, fundado num exercício de análise da história.

A começar pelas noções de território e região, cumpre esclarecer que são, ambos, compartimentos do espaço geográfico, mas o são de maneiras distintas e convém designar suas especificidades.

Resumidamente e procurando ser coerente com os pressupostos metodológicos enunciados, consideramos o *território* como o compartimento político-institucional do espaço, delimitado por fronteiras dentro das quais tem vigência um sub-sistema jurídico amparado na soberania territorial nacional (e em suas subdivisões internas), supondo, portanto, o papel protagonista do Estado (Moraes, 2002) e a perseverante importância da sociedade nacional, ainda que seja recorrente, nos dias de hoje, anunciar a debilidade de um e o desaparecimento da outra.

Dentro da atual estrutura regulatória, expressa num jogo de forças que inclui as grandes empresas e diversas modalidades de organização da sociedade civil, costuma-se admitir que a soberania territorial seja compartilhada com agentes orientados por formas de regulação não-estatal (Hirst & Thompson, 1998). Ainda assim, o Estado é o único agente que tem (ou deve ter) responsabilidade para com a totalidade do território e da população. Fica pressuposto, assim, que: 1) a divulgada idéia de responsabilidade social e ambiental da empresa é uma falácia ou, no máximo, uma jogada de *marketing* (Castillo, 2008) e 2) as chamadas “organizações não-governamentais”, quando cumprem seus objetivos explícitos, somente podem dar conta de uma pequena fração da sociedade e do território e não têm legitimidade política para fazer mais do que isso.

A *região*, por sua vez, se expressa em diversas formas de compartimentação, sejam elas de cunho histórico-cultural, administrativo ou econômico. Não é nosso propósito – nem seria de nossa competência – fazer um resgate desse conceito na história do pensamento geográfico. Interessa-nos apenas ressaltar que essas formas, surgidas historicamente e constantemente recriadas, coexistem, se sobrepõem e se articulam a cada momento da divisão territorial do trabalho. No presente, a exacerbação da especialização regional produtiva caracteriza um tipo de região funcional aos mercados internacionais (Santos, 1994). Trata-se de um compartimento produtivo do espaço geográfico, cujas forças de coesão se estabelecem, via de regra e teoricamente, a partir de uma combinação de competências técnicas locais com interesses políticos distantes, cuja melhor designação parece ser a de região competitiva (voltaremos a esse tema mais adiante).

O período conhecido como globalização, assim, reproduz as segmentações políticas do espaço geográfico, particularmente a divisão do mundo em territórios nacionais, ao mesmo tempo em que faz emergir uma forma regional como expressão geográfica do novo paradigma produtivo (retomaremos esse ponto mais adiante). Disso decorre um grande aumento dos fluxos materiais e imateriais e uma ampliação dos circuitos espaciais de alguns produtos, fazendo da circulação um campo de atuação mais privilegiado do que em momentos anteriores.

A evidência desse expressivo aumento dos fluxos de mercadorias e de informação nas últimas décadas influenciou, de alguma maneira, a retomada dos estudos sobre as *redes*, na Geografia e fora dela (Dias, 1995; 2005). A nebulosa conceitual que daí emerge exige alguma precisão na definição do termo, para que o nosso círculo de idéias se complete. Recorremos, mais uma vez, a Santos (1996), para afirmar que a rede é uma realidade material e social, ou seja, seu conteúdo ultrapassa sua dimensão geométrica (estruturas materiais que servem de suporte para os fluxos

materiais e imateriais, de um ponto a outro de uma área) para alcançar uma dimensão geográfica. A partir dessa assertiva, propomos que as redes são, a um só tempo, produto e circunstância social, suporte material e condição normativa da mobilidade espacial, traduzida analiticamente em termos de circulação e comunicação (Raffestin, 1993), exercendo um papel fundamental na organização e no uso do território em diversas escalas. A rede é o instrumento técnico e político que viabiliza as estratégias de circular e de comunicar à distância.

Região competitiva e logística: emblemas da globalização

Como já sugerimos e a despeito de importantes teorias históricas que declaram o contrário, consideramos que a globalização expressa o atual período histórico. Resulta da afirmação do paradigma produtivo emergente na década de 1970 e do exponencial aumento dos fluxos materiais e informacionais, decorrente da gradativa mundialização da produção, da prestação de serviços e do consumo, pelo menos para alguns setores e circuitos econômicos (Santos, 1996 e 2000; Benko, 1996; Hirst & Thompson, 1998). A unicidade planetária das finanças, acompanhada por grande diversificação de formas e maior penetração nos tecidos sociais e na vida econômica, também é uma insígnia das transformações recentes do capitalismo (Castillo, 2008).

Junto a esse ideário, emerge com muita força e difunde-se rapidamente o sentencioso da *competitividade* que, pouco a pouco, deixa de ser um emblema somente das empresas, perpassa toda a sociedade e torna-se também um atributo dos lugares, das regiões e dos territórios. Disso decorrem muitas coisas importantes. Por exemplo, o jogo entre as regiões desenvolvidas e subdesenvolvidas, matéria de tantas pesquisas e interpretações nas últimas décadas, coexiste, hoje, com manifestações locais e regionais, particularmente em países periféricos, que podem resultar naquilo que Araújo (2000) chamou de desintegração competitiva.

Dentre as manifestações geográficas emergentes nesse contexto, destacam-se: 1) o aprofundamento da especialização regional produtiva e 2) a grande carga de racionalidade que preside o movimento de mercadorias. Essas forças fazem parte, na verdade, de um mesmo processo e atuam sobre (e contra) a lógica, considerada “irracional”, dos territórios. Desse embate entre uma lógica das redes e uma lógica dos territórios, resultam ilhas de eficiência produtiva, obedientes a parâmetros internacionais de qualidade e custos, e também corredores de fluidez material, em meio à viscosidade de vastas áreas, nas quais a mobilidade é precária ou mesmo inexistente.

Num esforço para ultrapassar as metáforas e chegar aos conceitos, propomos considerar as noções de *região competitiva* e *logística* como expressões, respectivamente, da produção hegemônica e da circulação corporativa, sem as quais a globalização, tal como a conhecemos, não existiria como período histórico.

O conceito de *região competitiva* deriva diretamente da idéia de coesão regional decorrente de vetores externos e fundamentada em arranjos organizacionais, proposta por Santos (1994). Trata-se de um compartimento geográfico caracterizado pela especialização produtiva obediente a parâmetros externos (em geral internacionais) de qualidade e custos. Nela reconhecemos as idéias de competitividade e vulnerabilidade territoriais e, por isso, a região funcional aos mercados internacionais pode ser adjetivada como *competitiva*. Em outros termos, a competitividade deixa de ser apenas um atributo das empresas e passa também a se expressar em frações do espaço (através de intervenções materiais e densidades normativas), organizadas para produzir de forma obediente aos parâmetros de qualidade e custos estabelecidos pelos mercados internacionais. Essas regiões, preferencialmente, são as que atraem os investimentos públicos e privados, transformando grandes porções do território em áreas de exclusão.

A especialização regional produtiva, isto é, a reunião de fatores produtivos e de características particulares numa determinada porção do território (Elias, 2007:50), gera condições para o aumento da produção e da produtividade, elevando, portanto, a competitividade de alguns lugares e regiões para um determinado tipo de produção. Diante da internacionalização dos mercados e das finanças (e também dos custos e parâmetros produtivos) e segundo os preceitos do pensamento único (Santos, 2000), a competitividade regional torna-se inevitável. No caso dos países periféricos, essa competitividade recai muito particularmente sobre a produção de *commodities* agrícolas (ou minerais).

A tabela abaixo dá uma idéia da concentração regional de alguns produtos para o conjunto do território brasileiro.

BRASIL – CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA – 2005

Produtos selecionados

Produto	Quantidade de municípios			UF de maior participação		Região de maior participação	
	10%	25%	50%	UF	%	Região	%
Algodão herbáceo	2	4	15	MT	36,6	CO	63
Soja	4	16	69	MT	34,7	CO	56
Cana-de-açúcar	12	41	124	SP	60,2	SE	69
Arroz	4	12	49	RS	46,2	S	55
Laranja	2	7	21	SP	80,4	SE	84

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal

Organização: Ricardo Castillo e Vitor Vencovsky

Quando se constata que o território brasileiro possui 5.564 municípios (IBGE, 2005), pode-se ter uma idéia mais precisa do grau de concentração espacial produtiva mostrado na tabela acima. Esse fenômeno se repete para alguns setores da atividade industrial e para algumas categorias de serviços.

Por sua vez, a *logística*, na migração do sentido militar para o empresarial, tornou-se um termo polissêmico, empregado para designar variadas formas de prestação de serviços, condições gerais de produção, setor de atividade econômica, ramo de investimentos públicos entre outras. Na tentativa de compreender o termo em sua dimensão geográfica, propomos defini-lo, como vimos fazendo há algum tempo (Castillo, 2007 e 2008), como o conjunto de competências infra-estruturais (transportes, armazéns, terminais intermodais, portos secos, centros de distribuição etc.), institucionais (normas, contratos de concessão, parcerias público-privadas, agências reguladoras setoriais, tributação etc.) e estratégicas / operacionais (conhecimento especializado detido por prestadores de serviços ou operadores logísticos) que, reunidas num subespaço, podem conferir fluidez (Arroyo, 2001; 2005) e competitividade aos agentes econômicos e aos circuitos espaciais produtivos. Trata-se da versão atual da circulação corporativa.

Consideramos assim que a região competitiva e a logística são duas das expressões geográficas mais contundentes da globalização e revelam, de alguma forma, a lógica da aceleração contemporânea (Santos, 1996).

Expansão de fronteiras agrícolas, especialização regional produtiva e ampliação de circuitos espaciais no território brasileiro

Desde os anos 1970, o uso agrícola do território brasileiro vem sofrendo profundas transformações. Milhões de hectares de domínio dos Cerrados (principalmente porções do Centro Oeste e do Nordeste, mais ou menos coincidentes com o chamado

polígono dos solos ácidos) vêm sendo ocupados por uma agricultura moderna praticada em imensas propriedades. Essa agricultura é, por um lado, grande consumidora de insumos (químicos e tecnológicos), implementos (sobretudo maquinário), crédito (oficial e privado) e assistência técnica especializada e, por outro, grande produtora de *commodities* agrícolas, ao custo da retirada da cobertura vegetal original e também substituindo pastagens e formas tradicionais de cultivo, com a expulsão de pequenos produtores.

Desde meados dos anos 1980, o papel articulador da modernização agrícola, antes exercido quase que exclusivamente pelo Estado, vai sendo compartilhado, aos poucos, com grandes empresas agroindustriais e *tradings*, nacionais e estrangeiras (Mazzali, 2000). Na esteira do discurso e da prática neoliberais, o setor agrícola moderno no Brasil vive hoje uma nova regulação (Antas Jr., 2005), que aprofunda características que vinham sendo gestadas desde o período anterior (Castillo, 2004 e 2005).

No sentido de melhor apreender essas transformações, parece cada vez mais importante reconhecer a interação entre três variáveis que se destacam na conformação da agricultura científica globalizada (Santos, 2000) no território brasileiro: 1) a expansão e a consolidação da *fronteira agrícola moderna*; 2) a emergência de *regiões competitivas* nessas áreas de fronteira; e 3) a predominância, no plano das idéias e também das ações, bem como nas políticas públicas e privadas, da *logística*.

Entendemos por fronteira agrícola moderna a ocupação de áreas por atividades agrícolas com alto conteúdo tecnológico e organizacional (em termos de uso de insumos e maquinário, formas de crédito e comercialização, armazenamento, beneficiamento e transporte) em substituição à pecuária extensiva, a formas tradicionais de cultura (particularmente a pequena produção familiar de origem ancestral ou de frentes de ocupação) e / ou à cobertura vegetal original.

Sinteticamente, a “equação” que reúne essas variáveis no território brasileiro é a seguinte: a ocupação de fronteiras agrícolas em áreas de Cerrado se consolida a partir do final dos anos 1970, com a emergência de regiões competitivas e a afirmação de circuitos espaciais produtivos dominados por grandes empresas do agronegócio, aumentando exponencialmente a demanda por logística, que, assim, se torna um subsetor estratégico (Novaes, 2001; Caixeta-Filho, 2001; Nazário, Wanke & Fleury, 2006; Ojima, 2006). Se compreendida como a expressão atual da circulação corporativa, tal como já sugerimos, essa atividade ajuda a racionalizar, otimizar, em cada território, o uso da combinação de técnicas avançadas com técnicas mais ou menos precárias, interligando espaços competitivos da produção aos centros dinâmicos de consumo.

As áreas de fronteira agrícola consolidada e em expansão reúnem características particulares (fisiográficas e geoeconômicas) que, num contexto de globalização econômica, as tornam mais aptas a receber o novo de maneira menos resistente, constituindo condições geográficas ideais para a política das grandes empresas, para além do processamento industrial e da comercialização. De um lado, as características edafo-climáticas e a topografia e, de outro, a grande concentração fundiária, a urbanização especializada e dispersa, a baixa densidade em infra-estruturas, a distância em relação aos portos exportadores e um vasto estoque de terras ainda a ser ocupado pelo agronegócio, criaram possibilidades inéditas para a atuação de grandes empresas.

Com o intuito de melhor caracterizar a agricultura científica globalizada em áreas de Cerrado e a especialização regional produtiva que lhe é subjacente, podemos tomar o caso da produção de grãos, particularmente a soja e o algodão. Essas porções do território conformam regiões competitivas, se especializam no campo e na cidade e demandam investimentos agroindustriais (Espíndola, 2002), em infra-estruturas e formas de organização logísticas.

Examinando-se a produção de grãos nas fronteiras agrícolas consolidadas, temos que Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Bahia responderam, juntos, por um terço de toda a produção brasileira em 2003 (que, no total, superou 125 milhões de toneladas), segundo a Produção Agrícola Municipal do IBGE. Dos 30 municípios maiores produtores de grãos do país, 24 localizam-se nas fronteiras agrícolas consolidadas; entre os dez primeiros, sete pertencem ao estado do Mato Grosso (PAM/IBGE, 2003; Tsunechiro, 2005). Um outro exemplo de concentração produtiva e especialização regional encontra-se no estado da Bahia: o município de São Desidério, localizado no cerrado baiano, respondeu por 24,3% do total de grãos produzido por essa unidade da federação (idem).

Soja

A soja é a planta que mais simboliza a fronteira agrícola do Cerrado (Giordano, 2005). O circuito espacial produtivo dessa oleaginosa, dominado por grandes empresas (*tradings* e agroindústrias), mobiliza todo o território brasileiro nas diversas etapas nas quais se desdobra (fornecimento de insumos, crédito, produção, armazenamento, processamento, transporte, exportação) e nos diversos itinerários que cada subproduto (grão, farelo, óleo, cremes vegetais etc.) segue.

Na tabela abaixo, pode-se observar a progressiva hegemonia na produção e na produtividade da soja das regiões de fronteira em relação às regiões tradicionais, nos últimos dez anos.

SOJA (grão) – QUANTIDADE PRODUZIDA E ÁREA PLANTADA
BRASIL E MACRO-REGIÕES DO IBGE, 1995/6 – 2000/1 – 2005/6

	Regiões	Safras			Crescimento 1995/6 – 2005/6 (%)
		1995/1996	2000/2001	2005/2006 ¹	
Quantidade produzida (1.000 toneladas)	Brasil	23.189,7	38.431,8	53.426,0	130,4
	Norte	14,2	216,6	1.291,6	8.995,7
	Nordeste	921,9	2.075,9	3.563,7	286,5
	Sudeste	2.274,5	2.873,9	4.051,8	78,1
	Sul	11.132,7	16.263,5	17.722,5	59,2
	Centro-Oeste	8.846,4	17.001,9	26.796,4	202,9
Área plantada (1.000 hectares)	Brasil	10.663,2	13.969,8	22.229,2	108,4
	Norte	6,7	91,7	517,5	7.623,8
	Nordeste	532,3	962,6	1.487,1	179,3
	Sudeste	1.091,6	1.172,0	1.717,5	57,3
	Sul	5.337,9	5.984,0	8.153,6	52,7
	Centro-Oeste	3.694,7	5.759,5	10.353,5	180,2

Fonte: CONAB. (1) Dados estimados (sujeitos a mudanças). Organização: Ricardo Castillo

As regiões sojícolas mato-grossenses de Sapezal e Campo Novo do Parecis, na Chapada do Parecis; Lucas do Rio Verde, Sorriso e Sinop, no eixo da BR 163; e ainda as regiões de Barreiras (oeste da Bahia), Balsas (sul do Maranhão), Uruçui (sul do Piauí), Vilhena (sudeste de Rondônia), entre outras, são exemplos emblemáticos de regiões competitivas, situadas em áreas de Cerrado.

Chama a atenção o exponencial aumento da produção na região Norte no período, indicando eixos de ocupação e modernização principalmente nos estados do Pará e Tocantins, a partir do Mato Grosso e Goiás.

O Estado do Mato Grosso é o maior produtor nacional de soja, passando de 4,686 milhões de toneladas na safra 1995/1996 para 15,877 em 2005/2006, representando um aumento de 3,3 vezes no período.

Algodão herbáceo (caroço e pluma)

O algodão consolida-se como cultura importante no Centro-Oeste e no cerrado nordestino desde 1995, depois da crise que abateu o setor a partir do final dos anos 1980, principalmente em São Paulo e no Paraná. O aumento da quantidade produzida e a expansão da área plantada nas regiões de fronteira são concomitantes à queda de produção e à retração da área plantada nas outras porções do território brasileiro, como pode ser observado na tabela abaixo.

ALGODÃO HERBÁCEO (caroço e pluma) – QUANTIDADE PRODUZIDA E ÁREA PLANTADA
BRASIL E MACRO-REGIÕES DO IBGE, 1995/6 – 2000/1 – 2005/6

	Regiões	Safras			Crescimento 1995/6 – 2005/6 (%)
		1995/1996	2000/2001	2005/2006 ¹	
Quantidade produzida (1.000 toneladas)	Brasil	1.171,7	2.460,7	2.699,6	130,4
	Norte	18,2	3,5	0,0	-100
	Nordeste	200,0	203,6	865,5	332,7
	Sudeste	247,3	243,8	213,1	-13,8
	Sul	341,5	163,1	31,9	-90,6
	Centro-Oeste	364,7	1.846,7	1.589,1	335,7
Área plantada (1.000 hectares)	Brasil	952,5	868,4	857,0	-10
	Norte	17,1	2,6	0,0	-100
	Nordeste	368,9	151,6	304,5	-17,4
	Sudeste	170,9	104,3	81,2	-52,5
	Sul	197,4	68,4	16,9	-91,4
	Centro-Oeste	198,2	541,5	454,4	129,3

Fonte: CONAB. (1) Dados estimados (sujeitos a mudanças). Organização: Ricardo Castillo

Evidencia-se a hegemonia da produção algodoeira no Mato Grosso, que se tornou, em poucos anos, o maior produtor nacional de algodão herbáceo, respondendo por 8,1% da produção nacional em 1995/1996, 55,9% em 2000/2001 e 47,6% em 2005/2006. O oeste da Bahia é outra região de destaque, responsável por 38% da produção do Nordeste em 1995/1996, 78% em 2000/2001 e 89% em 2005/2006.

Região competitiva e vulnerabilidade

A expansão da cana-de-açúcar em áreas de fronteira consolidada com grãos serve para ilustrar as conseqüências perversas da especialização produtiva no campo e sua urbanização funcional, gerando um fenômeno que já foi chamado de *idades do agronegócio* (Elias, 2007). A Prefeitura do município de Rio Verde (GO), com o apoio de 47 entidades de classe, criou uma lei que limita em 10% da área municipal destinada à agricultura, o cultivo da cana, sob a alegação de colocar em risco os investimentos já realizados e futuros vinculados às cadeias produtivas da soja e do milho (agroindústrias de óleo e farelo, frigoríficos, armazéns, criação de aves e suínos principalmente). Esse caso ilustra a vulnerabilidade de regiões funcionais atreladas aos mercados internacionais, sempre sujeitas a fatores externos que não podem controlar e nem mesmo prever.

A especialização regional produtiva em áreas de fronteira, além de implicações de ordem local (ambiental, econômica, social, política), também repercute na escala nacional através da geração de fluxos de grande volume e baixo valor agregado, numa porção do território distante dos centros consumidores e portos e desprovida de

condições logísticas capazes de fazer frente às quantidades produzidas (medidas em dezenas de milhões de toneladas a cada safra).

São claros os círculos de cooperação estabelecidos entre as grandes empresas do agronegócio (Cargill, Bunge, ADM, Maggi, Coinbra, Caramuru entre outras), as empresas de logística (ALL, CVRD, Hermasa etc.) e o Estado.

Essas grandes empresas do agronegócio dominam, cada vez mais, o beneficiamento (classificação, limpeza, secagem), a assistência técnica, o processamento agroindustrial, o mercado de fertilizantes, o mercado de sementes, o armazenamento, o financiamento da produção, a comercialização e a exportação. Controlam indústrias processadoras, armazéns e silos, empresas de colonização, empresas de comercialização de produtos agrícolas e seus derivados; atuam no transporte rodoviário, ferroviário, fluvial e marítimo, possuem terminais em portos fluviais e marítimos, centros de distribuição, escritórios exportadores, postos avançados de compra de grãos; fornecem crédito de custeio e investimento, prestam assessoria técnica a produtores conveniados, estabelecem parcerias com empresas de logística entre outras ações que variam segundo as especificidades do circuito de cada produto (os complexos soja, algodão, laranja, café e cana-de-açúcar estão entre os mais importantes).

Desse tipo de modernização, decorre uma geografia adaptada aos ditames da globalização, ao custo, muitas vezes, do bem-estar das populações locais.

Além da vulnerabilidade política, econômica, militar e financeira, a formação sócio-espacial brasileira padece também de uma crescente vulnerabilidade territorial. Às implicações de uma excessiva reunião de fatores produtivos numa porção do território, com pouca ou nenhuma autonomia decisória regional (o que produzir, de que maneira e em quais quantidades), soma-se o risco de imobilizar grandes quantidades de capital em complexos sistemas de engenharia a serviço de monoculturas de exportação que podem tornar-se ociosas por conta de oscilações dos mercados e dificultar reconversões produtivas (Castillo, 2005). Nesse passo, a disputa entre lugares e regiões por investimentos públicos e privados tende a aumentar, gerando produção desnecessária e circulação desnecessária (Santos & Silveira, 2001), minando o federalismo brasileiro e fragmentando o território.

Considerações finais

À forma histórica atual da divisão territorial do trabalho corresponde uma forma, também historicamente determinada, de circulação. Entendemos que a região competitiva e a logística são termos que expressam adequadamente essas duas importantes manifestações geográficas do presente.

Isso nos obriga a reconhecer a existência de uma lógica dos territórios e uma lógica das redes, de cujo embate permanente criam-se e recriam-se distintos modos de produzir e de circular, que coexistem de forma articulada e conflituosa, disputando espaços e recursos. A logística somente ganhou importância e se constituiu como setor de atividade econômica justamente porque os territórios, entendidos como totalidade, são, do ponto de vista dos capitais mais modernos, irracionais, uma vez que resultam da interação entre muitos agentes e do confronto entre diversos interesses.

Essa “irracionalidade” assim definida se exprime, por exemplo, nas passagens em nível, invasões de domínios ferroviários, rodovias precárias, caminhões circulando com sobrepeso, frete rodoviário mantido artificialmente baixo, hidrovias sem sinalização, portos assoreados e de baixo calado, mas também nos produtores agrícolas recalcitrantes, nos movimentos sociais de luta pela reforma agrária e no amplo espectro do circuito inferior da economia urbana (Santos & Silveira, 2001), frequentemente criminalizado e considerado nocivo aos grandes negócios. Superar esses “gargalos logísticos” e promover uma urbanização funcional às atividades agrícolas modernas tornaram-se objetivos de Estados e empresas, como condição para inserir-se de forma competitiva nos mercados internacionais.

A noção tradicional de região e a velha geografia dos transportes não dão conta de explicar a situação atual, exigente de uma renovação conceitual capaz de superar tanto os discursos coniventes quanto as críticas desprovidas de análise.

Bibliografia

- ANDERSSON, Ake E., 1986. The four logistical revolutions. *Papers in Regional Science*, v. 59, University of Umea, Sweden
- ANTAS JR., Ricardo Mendes, 2005. *Território e regulação: espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito*. São Paulo: Humanitas/FAPESP
- ARAUJO, Tania Bacelar, 2000. Dinâmica regional brasileira nos anos noventa: rumo à desintegração competitiva. In: I. E. de Castro et al. (orgs.), *Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil

- ARROYO, Mónica, 2001. Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo, [s. n.]
- ARROYO, Mónica, 2005. Fluidez e porosidade do território brasileiro no contexto da integração continental. In: M. L. Silveira (org.). *Continente em chamas: globalização e território na América Latina*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira
- BENKO, George, 1996. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Hucitec.
- BENKO, George, 1998. *La science régionale*. Paris: PUF.
- BRANDÃO, Carlos, 2007. *Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. Campinas, Editora da Unicamp
- CAIXETA-FILHO, José Vicente. & GAMEIRO, A. H. (orgs.), 2001. *Transporte e logística em sistemas agroindustriais*. São Paulo: Atlas.
- CASTILLO, Ricardo, 2004. "Transporte e logística de granéis sólidos agrícolas: componentes estruturais do novo sistema de movimentos do território brasileiro", México, *Investigaciones Geográficas – Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, nº 55, pp. 79-96.
- CASTILLO, Ricardo, 2005. Exportar alimentos é a saída para o Brasil? O caso do complexo soja. In: E. Silvestre Albuquerque (org.). *Que país é esse? Pensando o Brasil contemporâneo*. São Paulo: Ed. Globo.
- CASTILLO, Ricardo, 2007. Logística e consolidação de fronteiras agrícolas no território brasileiro *Anais*. XI Encontro de Geógrafos da América Latina. Bogotá D.C., Colômbia, 26 a 30 de março de 2007
- CASTILLO, Ricardo, 2008. Sustentabilidade, globalização e desenvolvimento. In: M. P. de Oliveira et al. (orgs.). *O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas*. Rio de Janeiro: Anpege / Clacso / Faperj / Lamparina
- CORRÊA, Roberto. Lobato, 1987. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática.
- DIAS, Leila C., 1995. Redes: emergência e organização. In: I. E. de Castro et al. (orgs.), *Geografia: conceitos e temas*, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil
- DIAS, Leila C., 2005. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: L. C. Dias & R. L. L. da Silveira (orgs.). *Redes, sociedades e territórios*. Santa Cruz do Sul: Edunisc
- ELIAS, Denise, 2007. O meio técnico-científico-informacional e a reorganização do espaço agrário nacional. In: G. J. Marafon et al. (orgs.). *Abordagens teórico-metodológicas em geografia agrária*. Rio de Janeiro: Editora da Uerj
- ESPÍNDOLA, Carlos J., 2002. Os investimentos agroindustriais no Centro-Oeste brasileiro. *Revista Paranaense de Geografia*. Curitiba, nº 7, pp. 71-84
- FREDERICO, Samuel & CASTILLO, Ricardo, 2004. Circuito espacial produtivo do café e competitividade territorial no Brasil. *Ciência Geográfica*, Bauru, X, Vol. X – (3), set. / dez., 2004
- GIORDANO, Samuel, 2005. *Competitividade regional e globalização: o agronegócio da soja brasileira nos anos 90*. Campinas: Akademia Editora.
- HIRST, Paul & THOMPSON, G. 1998. *Globalização em questão: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade*. Petrópolis: Vozes
- ISNARD, Hidelbert, 1982. *O espaço geográfico*. Coimbra: Almedina

- LATOUR, Bruno, 1994. *Nous n'avons jamais été modernes: essai d'anthropologie synétrieque*. Paris: La Découverte
- LENCIONI, Sandra, 1999. *Região e geografia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo
- MAZZALI, Leonel, 2000. *O processo recente de reorganização agroindustrial: do complexo à organização em rede*, São Paulo: Editora UNESP
- MORAES, Antonio C. Robert de, 1991. Los circuitos espaciales de la producción y los círculos de cooperación em el espacio. In: Luis Yanes et al. (org.), *Aportes para el estudio del espacio socioeconómico*, tomo III, El Colóquio. Buenos Aires: [s.n.]
- MORAES, Antonio Carlos Robert de, 2002. *Território e história no Brasil*. São Paulo: Hucitec
- NAZÁRIO, P., WANKE, P. & FLEURY, P. F., 2006. O papel do transporte na estratégia logística, 2000. Disponível em: <<http://www.cel.coppead.ufrj.br/fs-public.htm>> Acesso em jan. 2006
- NOVAES, Antonio G., 2001. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação*. Rio de Janeiro: Campus
- OJIMA, Andréa L. R. de O., 2006. Perfil da logística de transporte de soja no Brasil, *Informações Econômicas*, SP, v. 36, n. 1
- RAFFESTIN, Claude, 1993. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática
- SANTOS, Boaventura Sousa, 1988. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. *Estudos Avançados*. Universidade de São Paulo, v. 2 n.2 pp. 46-71
- SANTOS, Milton & SILVEIRA, María Laura, 2001. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. São Paulo: Record
- SANTOS, Milton, 1977. "Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método", *Boletim Paulista de Geografia* 54, São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros
- SANTOS, Milton, 1978. *Por uma geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica* São Paulo: Hucitec
- SANTOS, Milton, 1988. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec
- SANTOS, Milton, 1994. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec
- SANTOS, Milton, 1996. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec
- SANTOS, Milton, 1997a (1975). Espaço e dominação: uma abordagem marxista. *Ciência Geográfica*, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Bauru, Edição Especial
- SANTOS, Milton, 1997b (1977), A totalidade do diabo: como as formas geográficas difundem o capital e mudam estruturas sociais. *Ciência Geográfica*, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Bauru, Edição Especial
- SANTOS, Milton, 1997c (1977). Desenvolvimento econômico e urbanização em países subdesenvolvidos: os dois sistemas de fluxo da economia urbana e suas implicações espaciais. *Ciência Geográfica*, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Bauru, Edição Especial
- SANTOS, Milton, 2000. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record

- SPOSITO, Eliseu S., 1999. Território, logística e mundialização do capital. In: E. S. Sposito (org.), Dinâmica econômica, poder e novas territorialidades. Presidente Prudente: GAsPERR
- TSUNECHIRO, Alfredo, 2005. "Os municípios brasileiros maiores produtores de grãos", São Paulo, Instituto de Economia Agrícola, APTA, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado de São Paulo